

POWERED BY **Dialog****Video telephone system enables transmission of images retained in self device and opposite party device****Patent Assignee: KENWOOD CORP****Patent Family**

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
JP 2002125208	A	20020426	JP 2000312500	A	20001012	200262	B

**Priority Applications (Number Kind Date):** JP 2000312500 A ( 20001012)**Patent Details**

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
JP 2002125208	A		6	H04N-007/14	

**Abstract:**

JP 2002125208 A

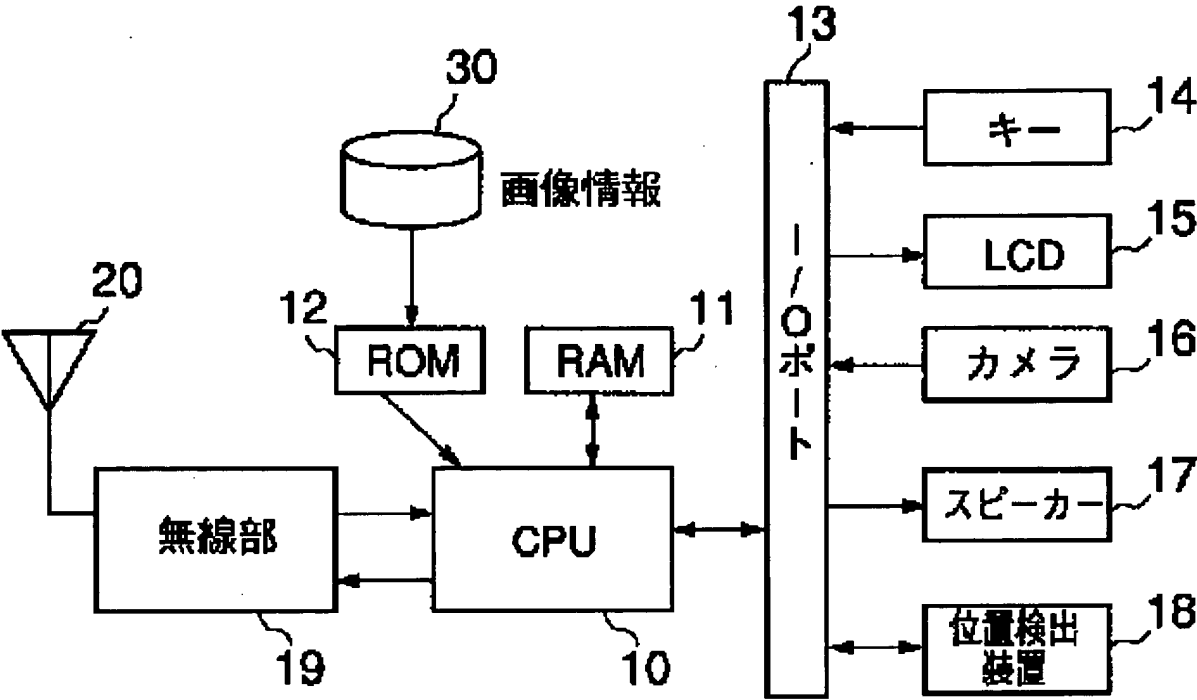
**NOVELTY** The video telephone system enables the transmission of images retained in the self device and the opposite party device, mutually.

**USE** Video telephone system.

**ADVANTAGE** Enables users to select even prestored image and transmit them along with images picked from camera.

**DESCRIPTION OF DRAWING(S)** The figure shows the block diagram of the video telephone system. (Drawing includes non-English language text).

pp; 6 DwgNo 1/7



Derwent World Patents Index  
© 2004 Derwent Information Ltd. All rights reserved.  
Dialog® File Number 351 Accession Number 14758286

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-125208

(P2002-125208A)

(43) 公開日 平成14年4月26日 (2002. 4. 26)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームト* (参考)
H 0 4 N 7/14		H 0 4 N 7/14	5 C 0 6 4
H 0 4 M 1/00		H 0 4 M 1/00	V 5 K 0 2 7
1/725		1/725	5 K 1 0 1
11/00	3 0 3	11/00	3 0 3

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2000-312500 (P2000-312500)

(22) 出願日 平成12年10月12日 (2000. 10. 12)

(71) 出願人 000003595

株式会社ケンウッド

東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号

(72) 発明者 松本 元

東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式会社ケンウッド内

(72) 発明者 西郷 貴晶

東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式会社ケンウッド内

(74) 代理人 100086368

弁理士 萩原 誠

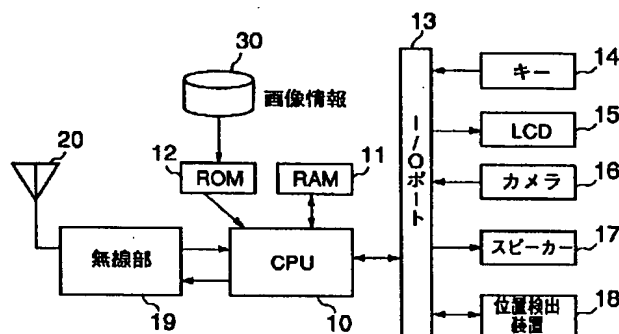
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像電話システム

(57) 【要約】

【課題】 テレビ電話式の電話機や携帯端末を用いた送受信システムにおいて、テレビ電話する時に自端末からは自分を映したカメラ画像は送信しなくともよくなる画像電話システムを提供する。

【解決手段】 音声および画像の送受信を、自装置A-相手装置B間で行なうことのできるテレビ電話式の画像電話システムであって、自装置Aと相手装置B間の送受信時に、自装置Aまたは他装置(40等)が保有している画像情報(蓄積画像情報)を、相手装置Bに画像送信可能となすように構成される画像電話システムとした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 音声および画像の送受信を、自装置—相手装置間で行なうテレビ電話式の画像電話システムであって、

相手装置からテレビ電話での着信時に、自装置または他装置が保有している画像情報を、自装置から相手装置に画像送信可能となすよう構成されることを特徴とする画像電話システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の画像電話システムにおいて、

自装置応答中のユーザらをカメラ撮影したカメラ画像情報を、自装置から相手装置に画像送信可能となすよう構成されることを特徴とする画像電話システム。

【請求項 3】 請求項 1 または 2 記載の画像電話システムにおいて、

前記他装置はネットワーク上のサーバーとして構成されることを特徴とする画像電話システム。

【請求項 4】 請求項 1 または 2 記載の画像電話システムにおいて、

前記自装置は複数の画像情報を保有しており、前記画像情報を選択して相手装置に送信するよう構成されることを特徴とする画像電話システム。

【請求項 5】 請求項 3 記載の画像電話システムにおいて、

前記ネットワーク上のサーバーは複数の画像情報を保有しており、前記自装置は信号を送出して前記画像情報を取得選択して相手装置に送信するよう構成されることを特徴とする画像電話システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電話機や携帯通信端末等にカメラ等の画像認識装置を具備させて、音声通話とともに画像を送受信して相手側の画像を表示し、ユーザらをカメラで撮影したカメラ画像を送信するというテレビ電話式の画像電話システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 図 6 は従来のカメラ付き携帯電話機（画像電話装置）の構成図である。この携帯電話機はカメラ 16 を備え、アンテナ 20 に接続された無線部 19 を有して基地局との無線通信の送受信を行なう。送受信した信号は CPU 10（中央演算処理装置）で解釈されて処理される。この電話機はカメラ 16 のほか、キー 14・LCD 15・スピーカー 17・位置検出装置 18 を備えて構成されており、CPU 10 は I/O ポート 13（入出力ポート）を介してこれらと接続して信号やデータの授受を行なう。

【0003】 この電話機が通話中であれば、音声データはスピーカー 17 へ出力されて音声となってユーザに聞こえる。また、受信した画像データも CPU 10 内で処理をされ、LCD 15 上で表示がなされる。ユーザらに

よるキー 14 の入力にはキー検出装置で検出され、CPU 10 へ送られる。CPU 10 ではキー入力に対応してメニュー操作や発信・着信の応答などの処理を行なう。そして、CPU 10 は ROM 12 および RAM 11 と接続されており、CPU 10 の処理を記述したプログラムは ROM 12 中に記憶され、処理上のデータは RAM 11 に一時的に保管されて処理される。また、ROM 12・RAM 11 内には、画像情報データなども記憶可能である。

10 【0004】 このような電話機においてテレビ電話による通話を行ないたいときには、相手電話番号を入力し、テレビ電話であることを指定して発信する。着信を受けた側ではテレビ電話の着信があることをユーザに通知する。ユーザが着信に応答するとテレビ電話の通話が開始され、音声やり取りされるとともに、カメラから取られたユーザらのカメラ画像が相手に送信される。ユーザの携帯電話機端末には、相手から受信した画像が表示される。また、自分が送信しているカメラ画像についても画面上で確認することができる。

20 【0005】 図 7 は、自 TV 電話端末 A（ユーザ本人）と相手 TV 電話端末 B とのテレビ電話中の動作イメージを示す図である。自 TV 電話端末 A が備える自カメラで撮影された映像（カメラ画像）は音声とともに基地局 B S 1 へ送信され、それが基地局 B S 2 を経由して相手側端末 B へ送信される。相手側端末 B では受信した画像および音声を再生させるとともに、相手を撮影した映像（カメラ画像）と音声を返信することを同時に行なう。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上に示した従来の方法または装置においては、次に述べるように種々の問題点がある。すなわち、送信するカメラ画像は電話応答使用中のユーザらをカメラで映した映像であるので、テレビ電話着信を受けた場合などでは、必ずユーザ自身（自分）の画像が相手に送られてしまう。このとき、自分の画像を相手に送信したくないような場合には、テレビ電話の着信を受けることができないか、もしくはテレビ電話として着信していても、画像を送信せずに普通の電話として応答するかしなくてはならなかった。ここで例えば、仕事用としてテレビ携帯電話を使用しているユーザが、プライベートの時間を過ごしているときに、取引先からテレビ電話がかかってきてしまったとすれば、プライベートなユーザ自身の姿をカメラ画像で送信することになるので、ユーザとしてはこの電話を取り次ぐことができ難い。また、仕事中でもあっても接客中であるときには、ユーザが取り敢えず電話に出たいとしてもやはりテレビ電話は使用し難い。

【0007】 本発明は、上述のような従来装置の問題点に鑑みなされたもので、テレビ電話式の電話機や携帯端末を用いた送受信システムにおいて、テレビ電話する時に自身の電話機から自分を映したカメラ画像は送信しな

くともよくなる画像電話システムを提供することを目的とする。なお、本明細書ではカメラ付きTV電話端末を用いた場合についてを主に記載しているが、これ以外のテレビ電話機能付きの電子装置（例えば、固定式有線式の電話機、モバイル端末、パソコン、携帯無線機など）に対しても本発明が適用できるものである。

#### 【0008】

【課題を解決するための手段】上述の課題を解決するために、本発明による画像電話システムは次のような手段を用いる。なお、付した符号は図面のそれに一致する。

(1) 音声および画像の送受信を、自装置A-相手装置B間で行なうことのできるテレビ電話式の画像電話システムであって、相手装置Bからのテレビ電話での着信時に、自装置Aまたは他装置40が保有している画像情報（蓄積画像情報）を、自装置Aから相手装置Bに画像送信可能となすように構成される画像電話システムとした。

(2) この画像電話システムにおいて、自装置Aまたは他装置40が保有している画像情報のほか、自装置A応答中（使用中）のユーザらをカメラ撮影したカメラ画像情報をも、自装置Aから相手装置Bに画像送信可能となすように構成される。

(3) この画像電話システムにおいて、他装置はネットワーク上のサーバー40として構成される。

(4) この画像電話システムにおいて、自装置Aは複数の画像情報を保有しており、これらの画像情報を選択して相手装置Bに送信するように構成される。

(5) この画像電話システムにおいて、ネットワーク上のサーバー40は複数の画像情報（サーバー画像蓄積情報）を保有しており、自装置Aは信号を送出してこれらの画像情報を取得して選択して相手装置Bに送信するように構成される。

#### 【0009】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照して本発明による画像電話システムの実施の形態を詳細に説明する。図1は、本発明による画像電話システムに用いる画像電話装置（A、B）の一例を示す構成図であり、また図2は本発明による画像電話システムの一例を示す動作イメージ図であり、さらに図3は本発明による画像電話システムの一部を示すフローチャート図である。

【0010】図1は本発明による画像電話システムに用いる画像電話装置（自装置A、相手装置B）の一例を示す構成図であり、図6の従来のカメラ付き携帯電話機の構成図と基本的には同じであるが、相違するところは自装置A（画像電話装置、通信端末等）が画像情報30（蓄積画像情報）を保有してこれらを利用できることである。この画像情報30（蓄積画像情報）は装置内に送信画像の形式で画像情報データを記憶保管しておくが、図1に示すように、ROM12内にROMデータの一部として記憶保管しているのがよい。

【0011】図2は本発明による画像電話システムの動作イメージ図を示す。まず、相手装置B（相手カメラ付TV電話端末）から自装置A（自カメラ付TV電話端末）へテレビ電話の着信を受けたとき、相手装置Bは基地局BS2-基地局BS1を経由してカメラ画像と音声とを自装置Aに送信してくる。これに対して自装置Aでは、電話着信時にユーザをカメラ撮影した画像（カメラ画像）を相手装置Bに送信するのではなく、自装置Aが装置内にあらかじめ保有して蓄積している画像情報30（蓄積画像情報）の中から選択して指定した画像情報（蓄積画像情報）を、相手装置Bに送信して、このテレビ電話を開始する。このとき、モニター上（LCD15）ではユーザ自身が今送出している画像が確認できるほか、相手の送出してくる画像をも確認することができる。

【0012】図3は、図2による画像電話システムの動作イメージ図をフローチャート図として表したものである。これによれば、「テレビ電話着信」がある（ステップS51）と、ユーザに「テレビ電話着信」を通知する（ステップS52）。そこでユーザは、「1)カメラ画像を使用する」か「2)蓄積されている画像を使用する」かのいずれかを選択してその指示を出す（ステップS53）。このとき、ユーザが「1)カメラ画像使用」を選択すれば「通常のテレビ電話通話」が実行される（ステップS54）。また一方、「2)蓄積画像を使用」を選択すれば「あらかじめ設定しておいた画像を送出しながら通話」が実行される（ステップS55）。

【0013】図4は本発明による画像電話システムの他の例を示す動作イメージ図である。テレビ電話の着信時にユーザは、自装置Aから相手装置Bにカメラ画像の代わりの画像情報を選択して送信する。そのときの選択候補となる画像情報データは、複数または多数あってもよいものである。その画像データとしては図1に示すように自装置A内に記憶保持しておいたものを画像送信してもよいし、また、外部にある他装置（40等）が保有している画像情報を自装置A側で取得して画像送信してもよい。なお、外部にある他装置として基地局（BS1、BS2）を選定することもでき、このときはこれらの基地局自体が画像情報を記憶保管するように構成されればよい。

【0014】図4における画像蓄積サーバー40はネットワーク上のサーバーとして構成されている。この場合には、自カメラ付TV電話端末Aからは、画像情報をサーバー40から取得する旨の信号を、基地局BS1を介してネットワークに対して送出する。相手カメラ付TV電話端末Bへは、今度は基地局BS1-基地局BS2を介してサーバー画像を音声とともに送信する。このとき、通常のテレビで行なうようなコマーシャル（CM）の画像を送ることもでき、これを広告として用いることで通話料金の安くなるサービスを提供することも可能となる。

【0015】また、着信時にどの画像データを送出するかは、相手電話番号・時間帯・位置情報などに応じて変化させるような設定も可能である。例えば、ユーザが仕事以外の時間帯や会社以外の場所でテレビ電話の着信を受けたとき、取引先への電話に対してはユーザの所属する会社のコマーシャル（CM）画像を用いて対応し、また、友人らの親しい人からの電話に対してはユーザ自身のカメラ画像で対応する、というような画像の使い分けが可能になってくる。

【0016】さらには、普段のテレビ電話の使い方として、ユーザ自身の名刺や自社の広告などを画像にして保管しておくことで、これらの画像を電話相手に送出的ようにも構成できる。また、ユーザ自身の居場所を知られたくない場合などでは、通常のテレビ電話と同様の仕組みで通話ができるので、ユーザ側で相手の画像は確認ができる。

【0017】そしてまた別の例として、ユーザが相手から受けて一旦テレビ電話を開始するにあたり、蓄積されている画像情報の中から取り敢えずは無難な風景画像を選択してその画像で相手に対応しておき、その後余裕ができたときに今度は途中からユーザ自身を映すカメラ画像に切り替えるというような画像使用の使い分けができるようになる。

【0018】図5は、図4による画像蓄積サーバー40等のような外部にある他装置を備えている画像電話システムの動作イメージ図をフローチャート図として表したものである。これによれば、「テレビ電話着信」がある（ステップS61）と、ユーザに「テレビ電話着信」を通知する（ステップS62）。そこでユーザは、「1）カメラ画像を使用する」か「2）蓄積されている画像を使用する」かのいずれかを選択してその指令を出す（ステップS63）。

【0019】このとき、ユーザが「1）カメラ画像使用」を選択すれば「通常のテレビ電話通話」が実行される（ステップS64）。また一方、「2）蓄積画像を使用」を選択すれば、「ユーザが送出したい画像を選択できるモードに移行」（ステップS65）となり、ここで「選択操作」（ステップS66）が実行されると、「選択された画像を送出しながら通話」（ステップS66）へ進んでいく。

【0020】ここまで本発明による画像電話システムについて述べてきたが、そのポイントをまとめてみると次のようになる。

・相手とテレビ電話を行なうときに、従来から行なわれているようにユーザのカメラ画像を送出するのではなく、ユーザ自身の電話端末に保有している画像を送信するように構成した。

・ユーザ自身の電話端末のみならず、外部に存在するネットワーク上のサーバ等が保有する画像をも送信できるように構成した。

・画像データは複数または多数を保有して画像の選択肢を増やしており、例えば、発信時にテレビ電話を開始するにあたっては、着信と発信のテレビ電話開始画像を選択して区別して相手に送出的、というように、使い分けのできる画像画面が作成できるというような構成となっている。

#### 【0021】

【発明の効果】このように本発明による画像電話システムにおいては、次のような優れた効果を発揮する。なお、次の効果の記載は請求項に対応している。

（1）電話式の画像電話システムでは、自装置Aと相手装置B間の送受信時に、自装置Aまたは他装置（40、BS1、BS2、等）が保有している画像情報（蓄積画像情報）を、相手装置Bに画像送信可能となすように構成したので、従来のようにユーザのカメラ画像だけを送出するのではなく、ユーザ自身の電話端末また他の装置に保有している画像をも送信することが可能になった。

（2）この画像電話システムでは、自装置Aまたは他装置（40、BS1、BS2等）が保有している画像情報のほか、自装置Aを使用中のユーザらをカメラ撮影したカメラ画像情報をも、相手装置Bに画像送信可能となすように構成されるので、ユーザ自身のカメラ画像情報を含んで多種類の画像から選択して相手装置に送信することができるようになった。

（3）この画像電話システムは、他装置はネットワーク上のサーバー40として構成されるので、ユーザー自身の保有する画像のみならず、他装置の保有する多種多様な画像をも利用することができるようになった。

（4）この画像電話システムでは、自装置Aは複数の画像情報を保有しており、これらの画像情報を選択して相手装置Bに送信するように構成されるので、ユーザ自身の保管画像だけでも、その中から画像を選択して使い分けすることができるため、使いやすく便利にコスト的にも優れる。

（5）この画像電話システムでは、ネットワーク上のサーバー40は複数の画像情報（サーバー画像情報）を保有しており、自装置Aは信号を送出してこれらの画像情報を選択して相手装置Bに送信するように構成されるので、ユーザは多種多様な画像を選択して容易に幅広く利用することができるようになった。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による画像電話システムに用いる画像電話装置（A、B）の一例を示す構成図である。

【図2】本発明による画像電話システムの一例を示す動作イメージ図である。

【図3】本発明による画像電話システムの一例を示す動作フローチャート図である。

【図4】本発明による画像電話システムの他の例を示す動作イメージ図である。

【図5】本発明による画像電話システムの他の例を示す

動作フローチャート図である。

【図6】従来のテレビ電話式のカメラ付き携帯電話機  
(画像電話装置)の構成図である。

【図7】自TV電話端末Aと相手TV電話端末Bとのテ  
レビ電話中の動作イメージを示す図である。

【符号の説明】

A 自装置

B 相手装置

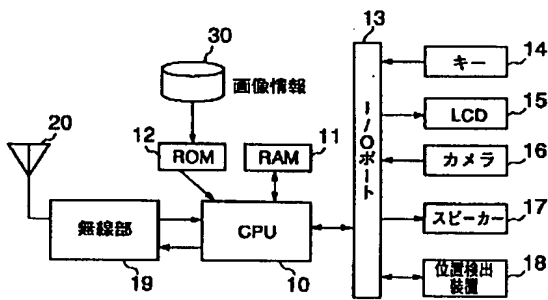
BS1、BS2 基地局

40 サーバー

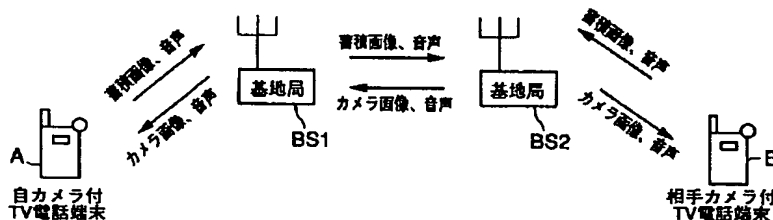
10 CPU (中央演算処理装置)

11 RAM  
12 ROM  
13 I/Oポート (入出力ポート)  
14 キー  
15 LCD  
16 カメラ  
17 スピーカー  
18 位置検出装置  
19 無線部  
10 20 アンテナ

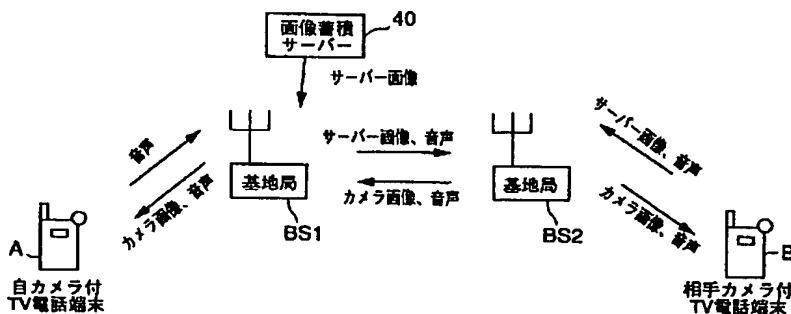
【図1】



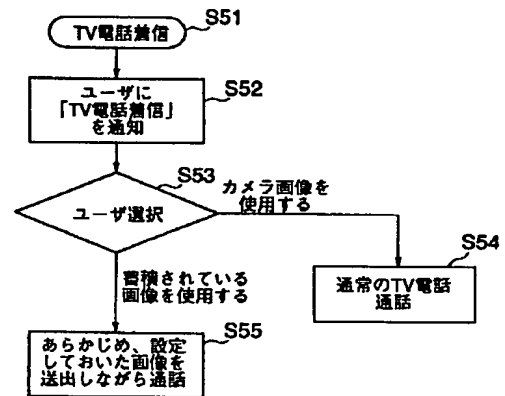
【図2】



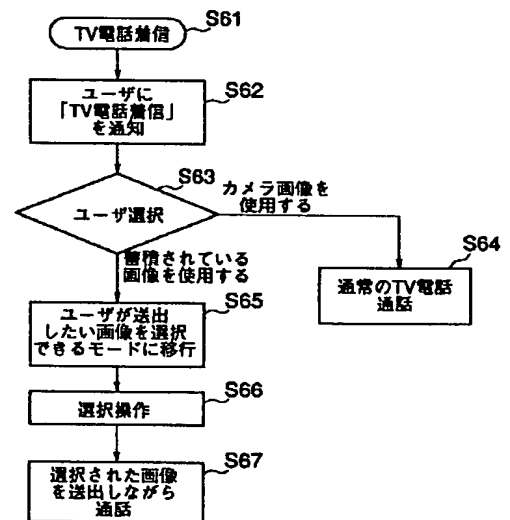
【図4】



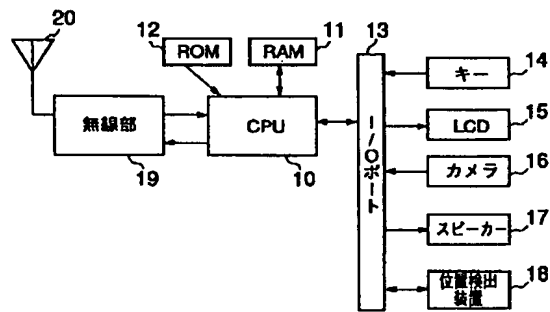
【図3】



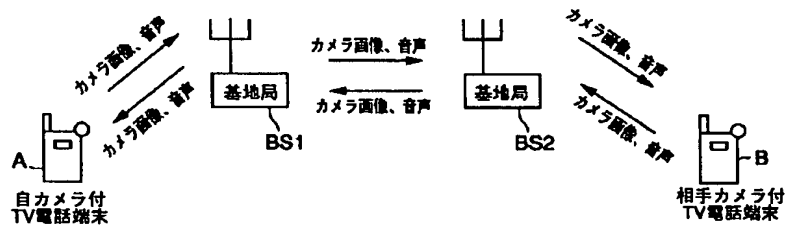
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5C064 AA01 AC04 AC12 AC22 AD08  
AD18  
5K027 AA00 AA11 CC08 HH26  
5K101 KK04 LL12 NN01 NN18 NN21